SAKAImed

ハバードタンク

HTR-3000R/L

取 扱 説 明 書

●このたびは、お買い上げいただき、まことにありがとうございます。

正しく安全にお使いいただくため、ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みください。

●「取扱説明書」は
・1部を現場用として、常に参照できる状態を保ってください。
・1部を保存用として、大切に保管してください。

04-046①201210

用　途

本製品は、浴槽に担架で入り、浴中で上肢・下肢の運動をすることを目的とした装置です。

特　長

●自由に調整できる移乗高さ

ストレッチャーや車椅子からも移乗ができるように、担架の高さを自由に調整できます。

●運動の種類に合わせられる担架構成

担架は、背もたれ、肘受、脚受をそれぞれ動かすことができるので、各種の運動が可能です。

●１０か所の噴流ノズル

浴槽内壁 10 か所に噴流ノズルが内蔵され、座位で垂直に降ろした両足への噴流もできます。

●バブラー機能

浴槽底面に気泡発生装置が設置されているので、気泡浴としても使用できます。

本書に記載されている会社名および製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。

ご使用になる前に

安全上のご注意

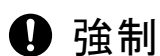
本製品を安全に正しくご使用していただくために、各注意事項をよくお読みのうえ、必ずお守りください。

表示について

危険や損害の程度を以下に区分し、表示しています。

⚠ 危険	取り扱いを誤ると、 **「死亡または重傷を負うことに至る」** ことを示しています。
⚠ 警告	取り扱いを誤ると、 **「死亡または重傷を負う可能性が想定される」** ことを示しています。
⚠ 注意	取り扱いを誤ると、 **「傷害または物的損害の発生が想定される」** ことを示しています。

絵表示の意味

⦸ 禁止	行為を禁止することを示した表示です。
❗ 強制	必ず実行していただくことを示した表示です。

その他の表示

お願い	製品を使用する上で留意していただくことを示した表示です。
参考	参考にしていただくことを示した表示です。

ご使用になる前に／安全上のご注意

電源・給湯水圧

⚠警告

電源の接続、及び修理は行わない

正しく接続しないと故障や事故の原因になります。

給湯水の接続、及び修理は行わない

正しく接続しないと水もれ等の故障や事故の原因になります。

給湯水圧は、適正圧力及び適正圧力比の範囲内であること

湯・水の適正使用範囲は 120～150kPa（約 1.2～1.5kg/㎠)、圧力比は最大 2：1 です。

- 適正範囲を外れると給湯やシャワーの湯温が変動し、やけどをする恐れがあります。
- 配管の破損や水漏れが発生する恐れがあります。

⚠注意

使用電圧は三相 200Ｖ±5%の範囲内で使用する

使用電圧が指定範囲外の場合、機器の故障及び誤作動の原因となります。

入浴剤

⚠注意

イオウ成分の入った入浴剤は、使用しない

使用すると、浴槽の金属部が腐食等を起こしたり、浴槽表面の光沢を失ったりする恐れがあります。

粉末状の入浴剤は使用しない

使用すると、溶け残ったものが配管内に付着して故障の原因になる恐れがありますので、入浴剤は液状のものを使用してください。

どうしても粉末状の入浴剤を使用したい場合は、別容器でよく溶かしてから使用してください。
ただし、粉末状の入浴剤を使用したことによる故障については、保証期間内の製品でも保証対象となりませんのでご注意ください。

着色剤が入った入浴剤を使用する際は注意する

色や、においが付くことがあります。

ご使用になる前に

薬液

⚠危険

マイクロカット（殺菌洗浄剤）は、人間には使用しない

化学やけどなどを引き起こす恐れがあります。

次亜塩素酸ナトリウムは、浴槽殺菌のみに使用する

本取説に記載されている濃度は入浴用の濃度ではないため、人体に有害な恐れがあります。

マイクロカット（殺菌洗浄剤）や次亜塩素酸ナトリウムは、酸性の製品の近くに置いたり、一緒に用いたりしない

人体に有害な塩素ガス等の発生の恐れがあります。万一ガスを吸込んだ場合は、直ちに医師の診察を受けてください。

⚠警告

誤って薬液を飲んだり、目に入ったりした場合は、応急処置後、医師に相談する

- 飲み込んだときは吐かせずに多量の牛乳を飲ませ、飲んだ薬液名を医師に話して、相談してください。
- 万一目に入ったときはすぐにきれいな水で 15 分以上洗い流し、医師の診察を受けてください。

⚠注意

当社指定外の薬液を使用しない。また、銀イオン殺菌装置と入浴剤を併用して使用しない

当社指定外の薬液を使用すると、浴槽の金属部や電気部品、ゴム部品等を腐食させる恐れがあります。当社指定以外の薬液のご使用により装置が故障した場合は、保証期間内の製品でも、保証対象となりませんのでご注意ください。

薬液の取り扱いには注意する

- 容器に書かれている各注意事項をお守りください。
- 推奨濃度より濃い濃度で殺菌しないでください。機器の破損につながる恐れがあります。
- 薬液を使用したときは、作業終了後にきれいに洗い流してください。

薬液が誤って人体または衣服についた場合は、すぐにきれいな水で洗い流す

薬液が皮膚、または衣類についたときはぬめり感がなくなるまで洗い流してください。次亜塩素酸ナトリウムの薬液が衣類につくと、強い漂白力があり脱色しますので注意してください。

薬液を取り扱う際は十分に換気を行い、保護具（ゴム手袋）を着用する

使用中に目にしみたり、咳き込んだり、気分が悪くなったときは、すぐに使用をやめてその場から離れ、手洗い、洗眼、うがいなどをしてください。

使用期限内の薬液を使用する

薬液は、経時変化により殺菌効果が弱くなります。使用期限内でご使用ください。

ご使用になる前に／安全上のご注意

給湯及びシャワー

⚠警告

患者にハンドシャワーをかけたままの状態で離れない

離れている間に温度が急変した場合、やけどをする恐れがあります。

給湯は、温度計と手で必ず湯温を確認

温度が高いとやけどをする恐れがあります。特に浴槽内に患者がいる状態で給湯をする場合には、頭等にかからないよう十分注意してください。

ハンドシャワーを患者にかける前だけでなく使用中にも手で湯温を確認

- 給湯・給水の水圧の急変により、シャワーの温度が急に変わることがあります。
- 温度調節後、設定温度になるまで湯を出し続けてください。

ハンドシャワーで高温のお湯を使用した後は、温度調節ハンドルを適温に戻す

温度調節ハンドルを高温側のままにすると、次に使用するときにやけどをする恐れがあります。

低温側に回して、適温になるまで湯を流してください。

⚠注意

シャワーミキシングの流量調節ハンドルはゆっくり操作する

流量調節レバーを止まる側に急に回すと、水圧が高くなり配管から水漏れを起こす原因になります。

ハンドシャワー使用後は、シャワーの開閉ボタンを「開く」の状態にしたまま、流量調節ハンドルでシャワーを止める

開閉ボタンにて長時間止水させた場合水漏れする恐れがあり、シャワーヘッドの寿命が短くなります。

シャワーフックの取り付けは、ダイヤルを十分回して固定する

ダイヤルの回転が不十分の場合、使用中にフックが落下し、フックやシャワーヘッドが破損する恐れがあります。

シャワーホースの巻き込み注意

アームの回転の際に、巻き込まれないように注意してください。

噴流

⚠注意

噴流を出す際は、ポンプを作動させる前に、槽内噴流バルブを開け、噴流ポジション設定スイッチを１か所以上押す

先にポンプを作動させると、配管に大きな負荷がかかり、故障の原因になります。

噴流を止める際は、ポンプを停止させてから噴流ポジション設定スイッチを解除し、槽内噴流バルブを閉める

先にポンプを停止させないと、配管に大きな負荷がかかり、故障の原因になります。

ご使用になる前に

ハンドノズル（圧注）

⚠注意

ハンドノズルを使用する際は、ポンプを作動させる前に、ハンドノズル圧注バルブを開く
先にポンプを作動させると、配管に大きな負荷がかかり、故障の原因になります。

ハンドノズルの使用を止める際はポンプを停止させてから、ハンドノズル圧注バルブを閉める
先にポンプを停止させないと、配管に大きな負荷がかかり、故障の原因になります。

担架

⚠警告

安全ベルトを外したときには、患者のそばから絶対に離れない
移乗などのためにやむを得ず外した場合、落下する恐れがありますので、とっさの対応が出来るように患者のそばから離れないでください。体位変換後や移乗後は、すぐに安全ベルトを再装着してください。

リクライニングをするときは、ゆっくりと操作し、最後まで背もたれを離さない
勢いよく倒したり、途中で手を離したりすると患者が頭を強打し危険です。また手足を挟むなどけがをする恐れがあります。機器を破損する恐れもあります。

リクライニングするときは、患者の状態に注意する
手すりや肘受、担架フレームとの間に、患者の手などが挟まれ、けがをする恐れがあります。

リクライニング後は、ステーや角度調節ノブのロックを確認
背もたれを起こしたときは、背もたれに上方から力を加えてしっかりとステーがロックされていること、角度調節ノブがロックされていることを確認してください。

手すりは、取り付け穴に奥まで差し込む
手すりの差し込みが不十分の場合、外れる恐れがあります。

担架に着座するときは、担架の座受に着座する
背もたれや脚受、肘受への着座は、不安定で機器にも無理な力がかかるため、患者がけがをしたり、機器が破損したりする恐れがあります。

担架に移乗させたら、必ず手すりを使用する
使用しないと患者が担架から落下する恐れがあります。

担架

⚠警告

担架に移乗させたら、必ず安全ベルトを使用する

- ベルトをしないと、患者が動いて担架から落下したり、手足がはみだして挟み込んだりします。入浴中には浮力により身体が浮き上がって不安定になり水没する等の危険もあります。
- ベルトの固定が適切でないと、身体がずれて落下したり、ベルトで擦れてけがをしたりする恐れがあります。

皮膚の弱い患者の場合ベルト等との接触部分にタオル等を使う

皮膚が薄くなり、弱くなっている患者の場合には、安全ベルトやマット角部等への軽微な擦れで皮膚が破けてけがをする恐れがあります。入浴中や入浴後はさらに皮膚が柔らかくなってけがをしやすくなりますので接触部分にタオル等を巻いてください。

担架からの落下に注意

担架上での移乗・体位変換作業・洗身作業は患者の転倒や落下の恐れがあります。体位変換作業は、患者の落下を防止しながら十分注意して作業をしてください。洗身時は安全ベルトを使用してください。

担架上で患者の姿勢を変えるときは、手足の指に注意

手足の指が担架の隙間等に挟まっていないか確認してください。挟まったままで姿勢を変えたりするとけがをする恐れがあります。特に足先が拘縮や麻痺で変形している人には注意が必要です。

肘受を回転させたり、脚受をスライドさせたりする際は、患者の状態に注意する

担架フレームとの間に、患者の手や足が挟まれるとけがをする恐れがあります。

⚠注意

安全ベルトの損傷に注意する

ほころび始めたり、切れかかってきたりしたら、新しいベルトと交換してください。安全ベルトの身体固定力が低下すると、思わぬ事故の原因になります。

担架マットの損傷に注意する

- 古くなって破れたり、マット止めピンがマットから浮き出したりしたら、新しいものと交換してください。マット止めピンの浮き出した部分で、患者がけがをする恐れがあります。
- マット止めピンの取り外しの際は、付属の“スナップボタン外し”を使用し、1つずつゆっくりと行ってください。
- 高温により変形する恐れがありますので、当社推奨の清掃方法（P.32）以外の方法で清掃を行なわないでください。

入浴作業前に全てのマット止めピンが確実に取り付けられていることを確認する

完全に取り付いていないと、マット止めピンがマットから浮き出し、患者がけがをする恐れがあります。また、入浴中にマットが外れる恐れがあります。

背もたれ角度50°以下で脚受を収納して使用する際は、肘受を倒さない

肘受と脚受の軸が干渉してしまい、脚受を破損する恐れがあります。

ご使用になる前に

入浴・出浴

⚠危険

担架旋回時は、近くに寄らない

浴槽及び担架より30cm以上離れること。接触してけがをする恐れがあります。

⚠警告

担架を旋回させる際は、脚受を伸ばし、肘受を水平の状態にする

手足が担架の外に出ていると、浴槽との間に挟まれる恐れがあります。

「入る」スイッチを押す前に、必ず手で湯温を確認

温度が高いとやけどをする恐れがあります。

入浴中の患者の状態に注意

常に看視し、水没等が発生しないようにしてください。

⚠注意

動作中は常に看視し、患者に異変があったら、すぐに作業を中止する

入浴作業をやめて、適切な処置をしてください。また危険を感じたら、すぐに非常停止スイッチを押せるように準備してください。

「入る」スイッチを押す前に、浴槽の周囲および浴槽内を確認

浴槽の周囲および浴槽の中などに手桶やタオル等の不要物がないことを確認してください。担架の旋回に巻き込まれ、けがや故障の恐れがあります。

バブラーの連続使用時間は、15分以内のこと

長時間使用すると機器の故障の原因になります。

担架を旋回させる際は、必ず患者の安全を確認

接触してけがをする恐れがあります。

使用後

⚠危険

清掃時は電源を切る

挟み込み等の事故を防止します。

⚠注意

操作スイッチや駆動部にシャワー等で水をかけない

水がかかると電気系統の故障の原因になります。

洗剤を使用する場合は中性洗剤を使用する

製品を傷めますので、ベンジン､シンナー等の揮発性・可燃性のもので拭かないでください。

使用後は、必ず排水する

長時間(24 時間以上)水を張っておきますと､水垢などが浴槽にこびりつき汚れが落ちにくくなります。

使用後は、必ず換気を行い室内の湿度を下げる

湿気による錆やかびなどの発生を抑えます。

使用後は、必ず製品の電源を切る

使用後は回転アームを下限に下げて、元電源を切ってください。事故を防止します。

担架マットは、日陰干しにて乾燥すること

直射日光で乾燥させると劣化します。

その他

⚠注意

機器の改造はしない

故障の原因や事故につながる恐れがあります。

医師や指導者の指示に従い、運動を行う

指示以外の運動はけがや事故の恐れがあります。

心臓用ペースメーカーを使用している方を入浴させるときは、医師に相談する

本製品が、ペースメーカーに影響を与えることがあります。

ご使用になる前に

本書は、Ｒタイプのイラストで説明しています。
Ｌタイプでは、駆動部が操作部の反対側に取り付き、浴槽の反対側に担架が旋回します。

各部の名称

操作部内

ハンドノズル →P.21

圧注水を出すときに使用します。

黒いホースの先端にハンドノズルがついています。

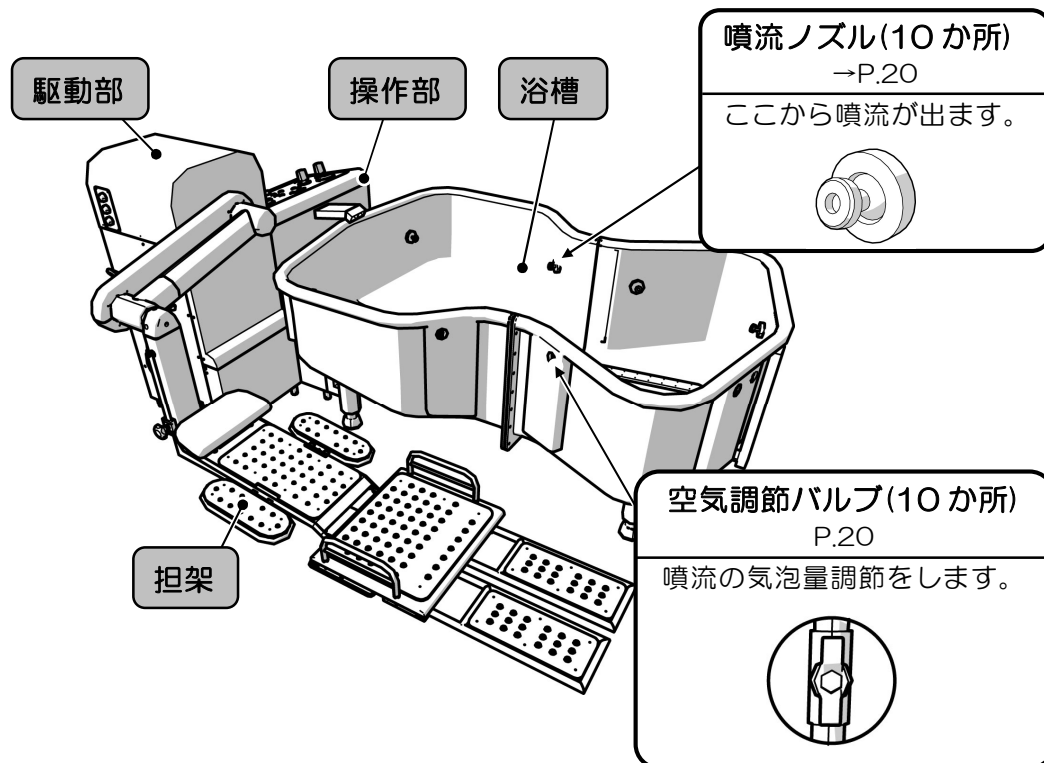
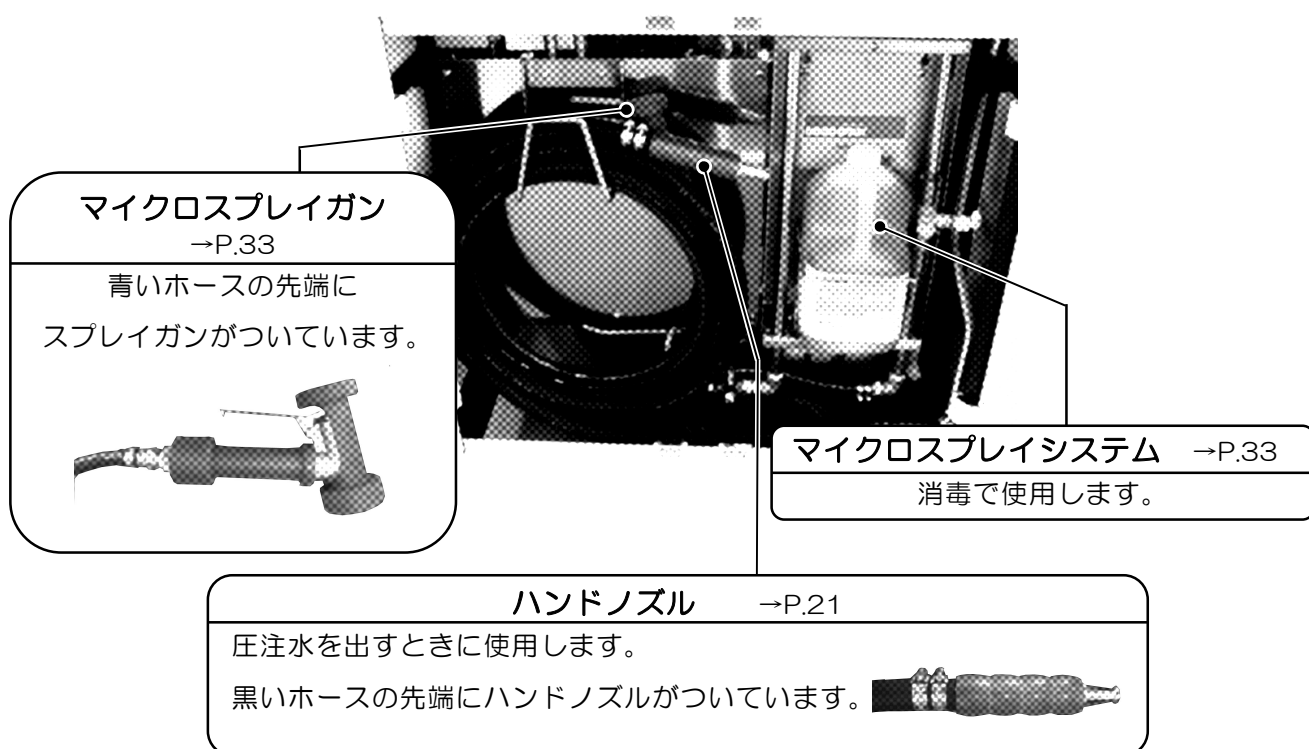
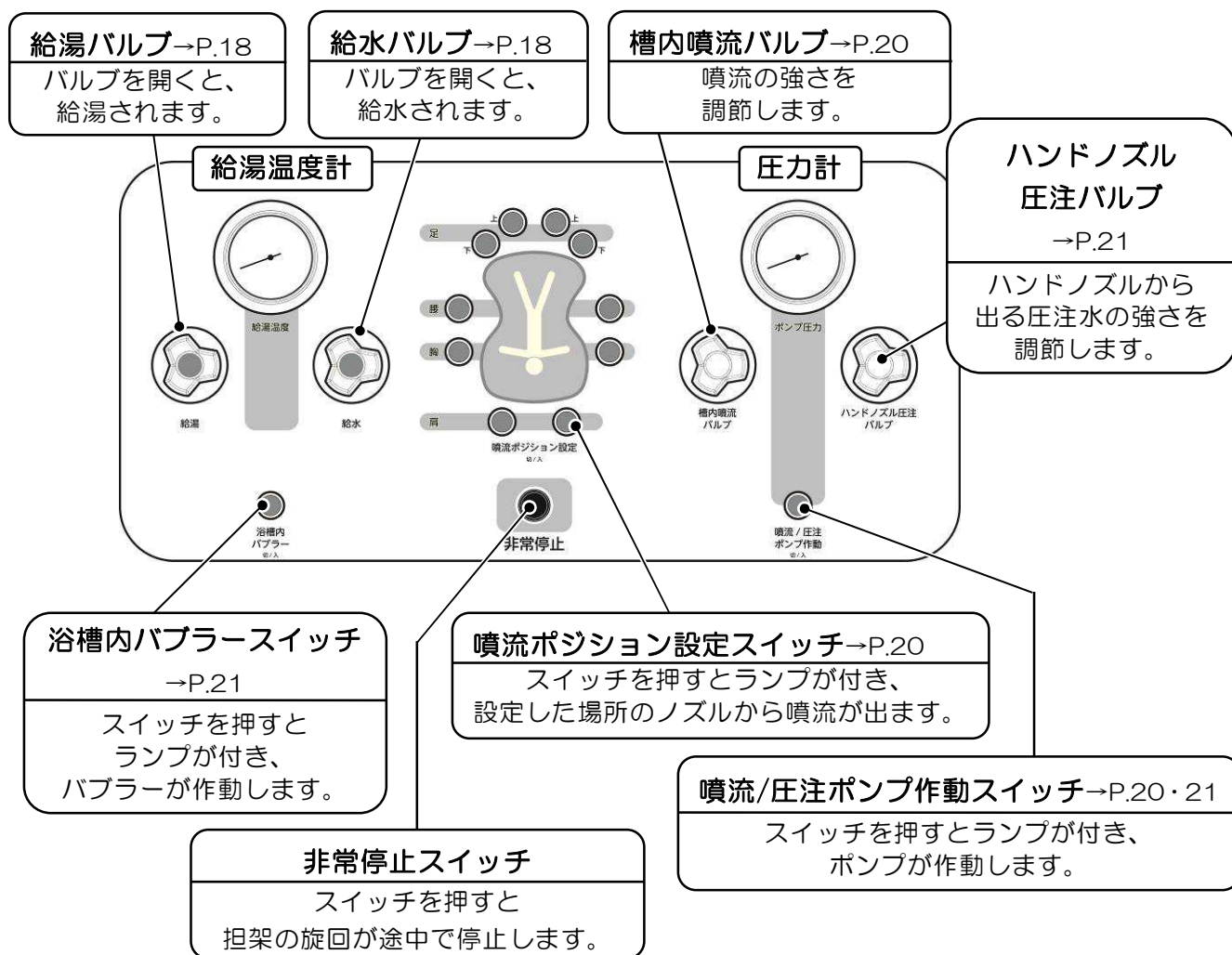
ご使用になる前に／各部の名称

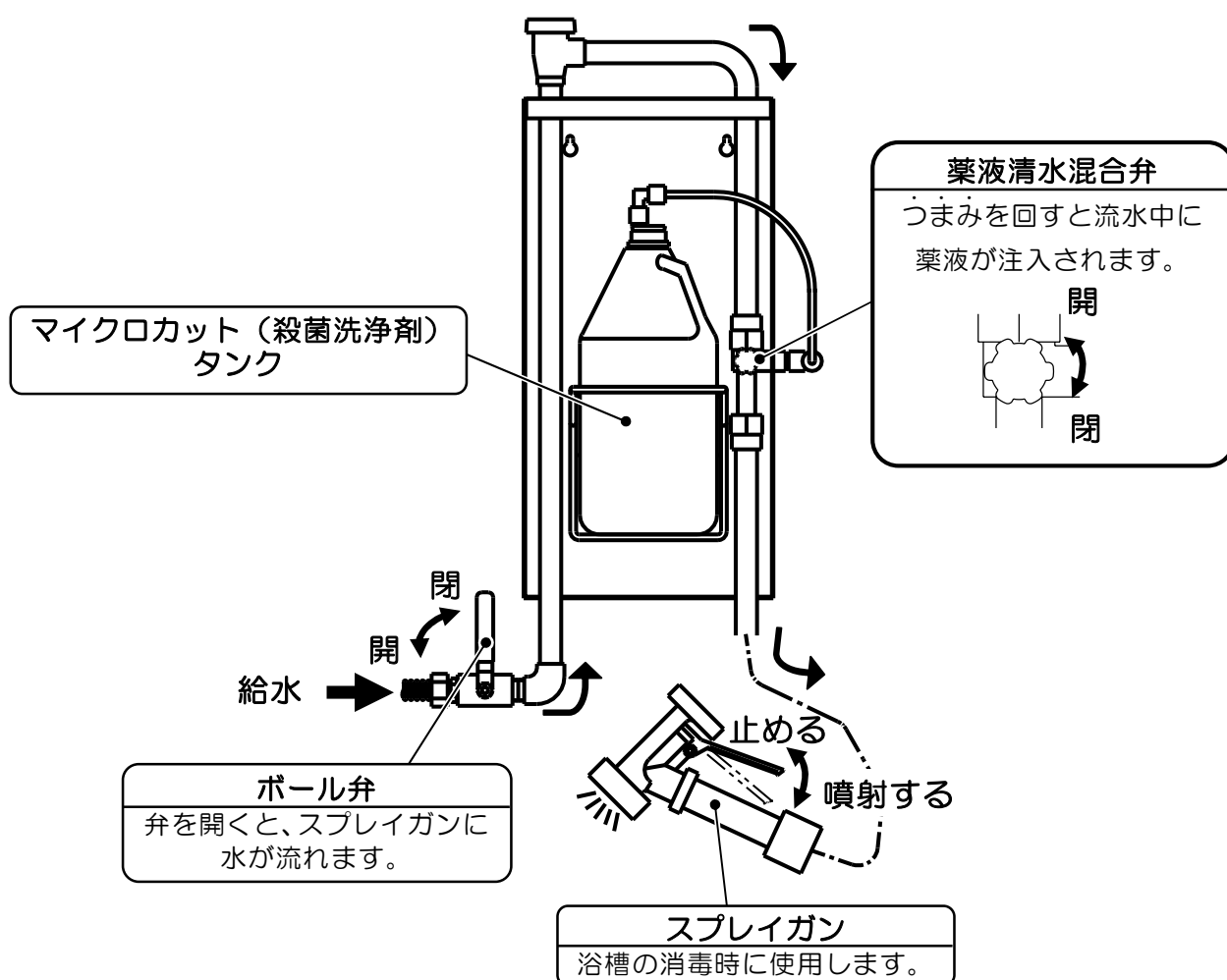
操作部パネル

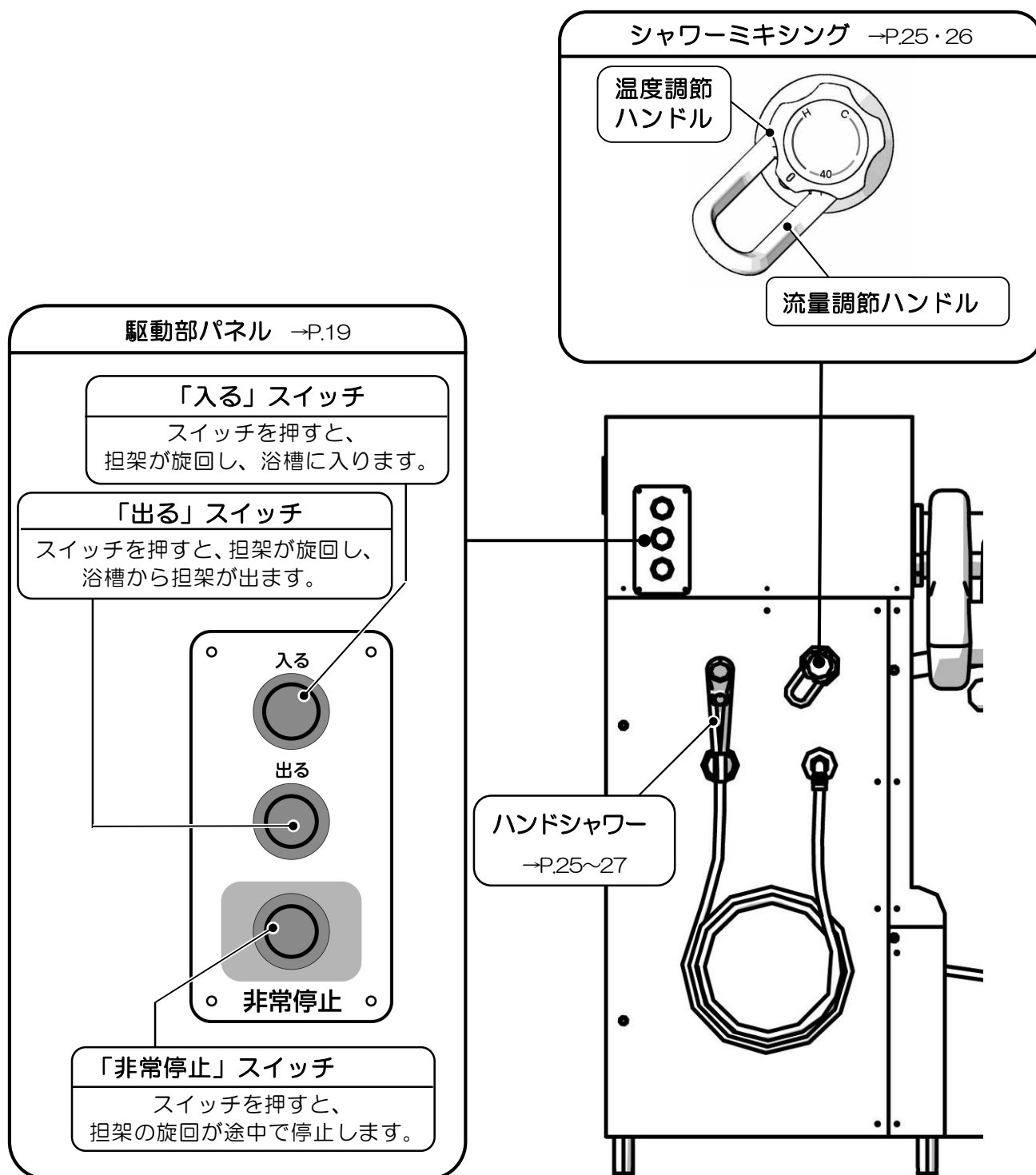
浴槽内バブラースイッチ
→P.21
スイッチを押すと
ランプが付き、
バブラーが作動します。

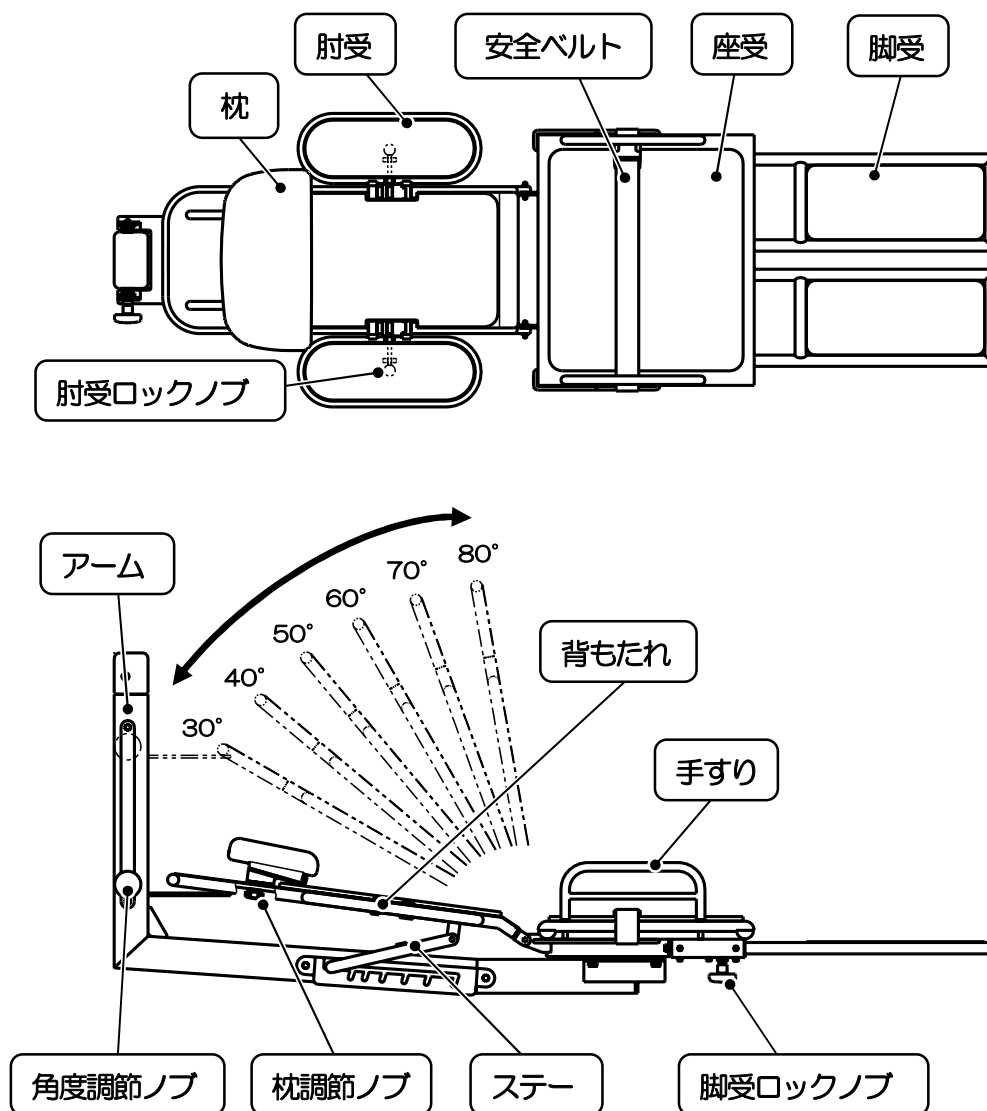
噴流ポジション設定スイッチ→P.20
スイッチを押すとランプが付き、
設定した場所のノズルから噴流が出ます。

噴流/圧注ポンプ作動スイッチ→P.20・21
スイッチを押すとランプが付き、
ポンプが作動します。

非常停止スイッチ
スイッチを押すと
担架の旋回が途中で停止します。

ご使用になる前に

マイクロスプレイシステム（殺菌洗浄装置）

ご使用になる前に／各部の名称

駆動部

ご使用になる前に

担架

本製品を使用できない方

- 体重が 100 ㎏を超える方。
- 身長が 180cm を超える方の場合、足先が浴槽に当たることがあります。
- 利用前に患者の呼吸や脈拍、血圧、体温などに変化があった場合は、入浴を中止してください。

ご使用になる前に

始業点検について

ご使用前に下記の始業点検項目にもとづき、始業点検を実施してください。

始業点検チェックリスト：ハバードタンク（HTR-3000）

点検日　　　年　　月　　日

	項目	点検内容	点検方法	チェック	備考
電源投入前	①	周囲の障害物の有無	目視	□ OK・□ NG	
	②	浴槽内の汚れ、または不要物	目視	□ OK・□ NG	
	③	カバーの外れ、ガタつき、取付ネジの緩み、脱落	目視 及び触って確認	□ OK・□ NG	
	④	アーム・担架のガタつき、取付ネジの緩み、脱落	目視 及び触って確認	□ OK・□ NG	
	⑤	担架可動部ロックの確認	1.背もたれが各段階で確実にロックできることを確認 2.肘受が背もたれに平行な状態でロックできることを確認	□ OK・□ NG	
	⑥	マットの破れがないこと マット止めピンの状態	目視	□ OK・□ NG	
	⑦	安全ベルトのほつれがないこと バックルの破損がないこと	目視	□ OK・□ NG	
	⑧	給湯給水の温度調節	給湯バルブ、給水バルブを回し、温度計表示が変化するか確認	□ OK・□ NG	
	⑨	シャワーミキシングの温度調節	シャワーを出しながら温度調節ハンドルを回し高温低温の調節が可能か手で確認 **（確認後、40℃前後の適温に戻すこと）**	□ OK・□ NG	
電源投入後	⑩	バブラーの状態	バブラーが偏りなく出ているか確認	□ OK・□ NG	
	⑪	噴流の状態	1.噴流調節バルブを回し、噴流の強さが変化するか確認 2.ポジションスイッチで設定した場所のノズルから噴流が出ているか確認	□ OK・□ NG	
	⑫	担架の旋回状態	目視	□ OK・□ NG	

これ以外でも部品が破損しているなど、日頃お使いになられていたときとは違う異常を感じましたら、本製品を使用せずに、電源を切って弊社担当者にご連絡ください。尚、故障中は故障した機器を誤って使用しないように、周囲の方が分かるように表示（故障中の貼り紙等）をお貼りください。

ご使用になる前に

電源、入浴剤について

電源について

電源のON/OFFは、本製品設置時に接続した施設側の本製品用安全ブレーカーの入/切で行なってください。
使用後は、安全ブレーカーを切にし、電源をOFFにしてください。

入浴剤について

入浴剤は液状のものを使用してください。
入浴剤を使用する場合は、入浴剤の使用上の注意をよく読んで、浴槽や配管等に悪影響を及ぼすような成分(イオウ等)の入った入浴剤は使用しないでください。

 注意　・イオウ成分の入った入浴剤は、使用しない

・粉末状の入浴剤は使用しない

ご使用になると、溶け残ったものが配管内に付着して故障の原因になる恐れがありますので、入浴剤は液状のものを使用してください。
どうしても粉末状の入浴剤を使用したい場合は、別容器でよく溶かしてから使用してください。**ただし、粉末状の入浴剤を使用したことによる故障については、保証期間内の製品でも保証対象となりませんのでご注意ください。**

・着色剤が入った入浴剤を使用する際は注意する

殺菌について

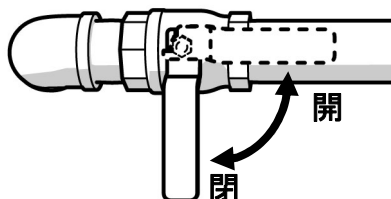
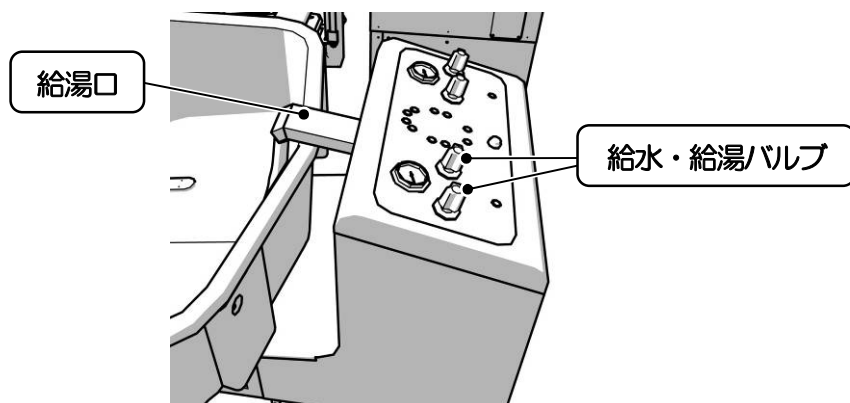
付属のマイクロカット（殺菌洗浄剤）もしくは、次亜塩素酸ナトリウム（6%溶液）を使用してください。他の薬液を利用したり、他の薬液と混ぜて使用したりしないでください。（殺菌方法は、P.33・34）

マイクロカット（殺菌洗浄剤）や次亜塩素酸ナトリウムは酸性の製品と一緒に用いない

人体に有害な塩素ガス等の発生の恐れがあります。

操作方法

給湯

1. 浴槽下の排水バルブが閉まっていることを確認します。

2. 給水バルブと給湯バルブを開けると、給湯口から浴槽に給湯されます。

※水処理システムを連結している場合、給湯口からは、処理水も出てきます。

3. 給水バルブと給湯バルブの開き加減で給湯温度を調節します。
給湯温度は、操作部の温度計に表示され、槽内温度は、浴槽内の温度計に表示されます。

4. 希望水位に達したら、給水バルブと給湯バルブを閉めます。

> ⚠警告　**給湯は、温度計と手で必ず湯温を確認**
> 温度が高いと、やけどをする恐れがあります。

操作方法

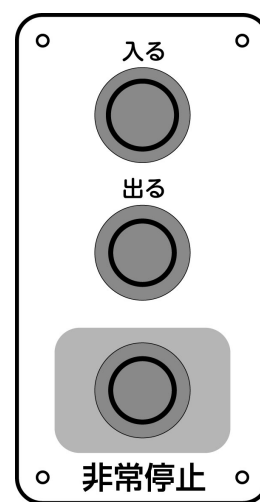
担架の旋回

担架の旋回は、駆動部の押しボタンスイッチで操作します。

浴槽に入るとき

入るスイッチ（緑）を押します。
担架は旋回を始め、浴槽外から浴槽内へ移動し、
浴槽内の定位置で停止します。

浴槽から出るとき

出るスイッチ（黄）を押します。
担架は旋回を始め、浴槽内から浴槽外へ移動し、
浴槽外の定位置（担架上面が床上 450mmの高
さのところ）で停止します。

任意の水深（位置）で止めるとき・非常停止したいとき

非常停止スイッチ（赤）を押します。

⚠危険	**担架の旋回中は注意** アームや浴槽と担架の間に、はさまれないように注意してください。

⚠注意	**担架を旋回させる際は、患者の状態に注意**

操作方法

噴流

1. 槽内噴流バルブを反時計回りにまわして開きます。
噴流ポジション設定スイッチ（操作部パネル上）を押して噴流を出すノズルを設定します。

・噴流ノズルは、10 か所あります。

参考 ６本以上ノズルを使用した場合、噴流が弱くなります。

> ⚠注意　**ポンプを作動させる前に、槽内噴流バルブを開け噴流ポジション設定スイッチを１か所以上押す**

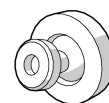
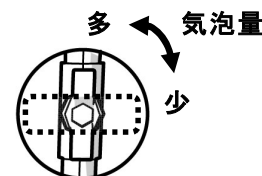
2. 噴流/圧注ポンプ作動スイッチを押します。

操作部パネルで設定した場所のノズルから噴流が出ます。

噴流の強さは、槽内噴流バルブで調節します。

噴流の方向は、浴槽内の噴流ノズルを手で動かして個別に調節します。

噴流の気泡量は、浴槽側面の空気調節バルブをまわし、個別に調節します。

噴流ノズル

空気調節バルブ

お願い 水漏れの原因となるので、噴流ノズルの吐出口をふさがないでください。

3. 終了後は、噴流/圧注ポンプ作動スイッチを押して、ポンプの作動を停止させます。
設定していた噴流ノズルの噴流ポジション設定スイッチを押してスイッチランプを消し、槽内噴流バルブを閉めます。

> ⚠注意　**ポンプを停止させてから噴流ポジション設定スイッチを解除し、槽内噴流バルブを閉める**

操作方法

バブラー（気泡）

操作部パネルの浴槽内バブラースイッチを押すと、始動します。始動後、数秒してバブラーが発生します。停止したい場合は、スイッチをもう一度押して OFF にしてください。

ハンドノズル（圧注）

ハンドノズルから圧注水が出ます。水中で使用し、局所的なマッサージ等を行うことができます。

1. ハンドノズルは水中に入れておきます。

お願い ハンドノズル先端が水面より低い位置にあると、バルブを開いただけでノズルから水が出てきます。ハンドノズルを使用する際は、水中に入れてからバルブを開けてください。

2. 槽内噴流バルブを時計回りにまわして閉まっていることを確認します。
ハンドノズル圧注バルブを反時計回りにまわして開きます。

> ⚠**注意**　**ポンプを作動させる前に、ハンドノズル圧注バルブを開く**

3. 噴流/圧注ポンプ作動スイッチを押します。
圧注の強さは、ハンドノズル圧注バルブで調節します。

・ハンドノズルは、圧注強さを調節後、目標に向けてください。

4. 終了するときは、噴流/圧注ポンプ作動スイッチを押して、圧注水を止めます。その後、ハンドノズル圧注バルブを閉めます。

> ⚠**注意**　**ポンプを停止させてから、ハンドノズル圧注バルブを閉める**

参考 圧力計には常に水圧がかかっているため、圧注水を止めても圧力計の目盛は零になりません。

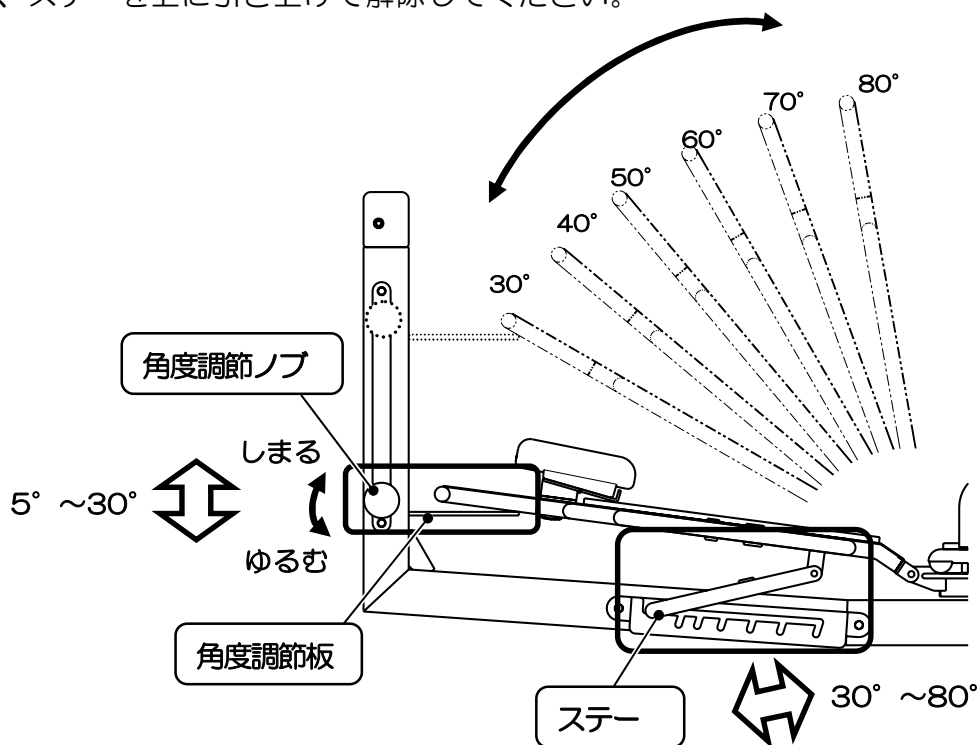
操作方法

背もたれのリクライニング

5°～ 30°

無段階に角度調節ができます。アームについた角度調節ノブをゆるめ、角度調節板を上下に調節して、背もたれをのせてください。

30°～ 80°

10°間隔で角度調節ができます。背もたれを起こしていくと、ステーが両側の溝にはまって 10°ごとにロックされます。背もたれを寝かせる際は、背もたれをしっかり持って、ステーを上に引き上げて解除してください。

警告　**・ロックを確認**

背もたれを起こしたときは、背もたれに上方から力を加えてしっかりとロックされていることを確認してください。

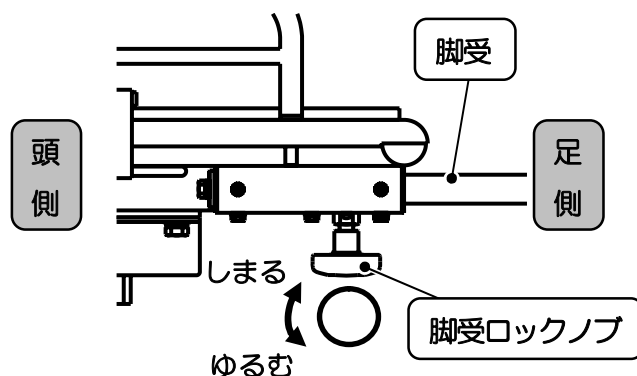
・リクライニングをするときは、ゆっくりと操作し、最後まで背もたれを放さない

注意　**リクライニングを行なう際は、患者の手などを挟まないように注意**

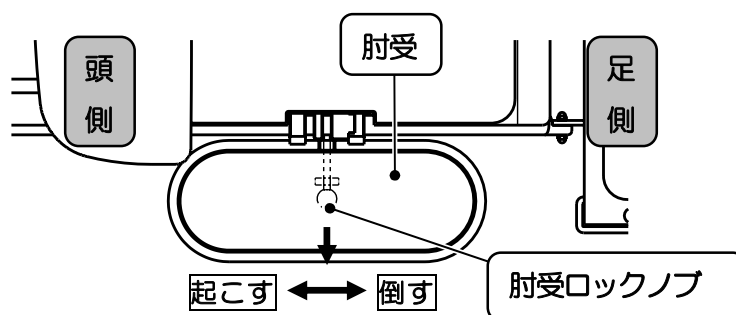
操作方法

脚受

脚受は、スライド式です。

下部の脚受ロックノブをゆるめ、使用状態にあわせて調整します。調整後は、ロックしていることを確認してください。

肘受

肘受は、回転式です。

肘受ロックノブを引き、倒す側にスライドさせると下方に倒すことができます。起こす際は水平にした後、起こす側にスライドさせるとロックします。

⚠警告 **肘受を回転させたり、脚受をスライドさせたりする際は、患者の状態に注意する**

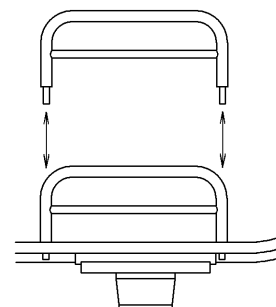
担架フレームとの間に、患者の手や足が挟まれるとけがをする恐れがあります。

⚠注意 **背もたれ角度50°以下で脚受を収納して使用する際は、肘受を倒さない**

肘受と脚受の軸が干渉してしまい、脚受を破損する恐れがあります。

操作方法

手すり

手すりは、垂直に引き上げて取り外してください。戻すときは、手すりを垂直に入れてください。

⚠警告　**担架に乗せたら、必ず手すりを使用する**
患者が落下する恐れがあります。

安全ベルト

担架へ患者を移乗させたら、安全ベルトのバックルをはめ、患者に合わせて長さを調整します。

- **担架に患者を乗せたら、安全ベルトを装着すること**
- **安全ベルトは、患者の体格に合せて長さを調節すること**
- **安全ベルトを外したときには、患者のそばから絶対に離れないこと**

⚠注意　**安全ベルトの損傷に注意すること**

枕

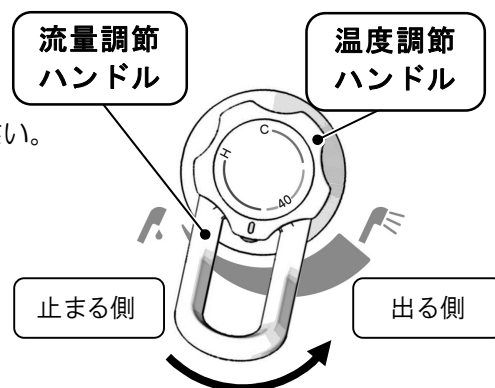
枕の位置調整は、枕裏側の調整ノブ（2 か所）をゆるめて動かし、患者に合わせた位置で調整ノブを固定します。

操作方法

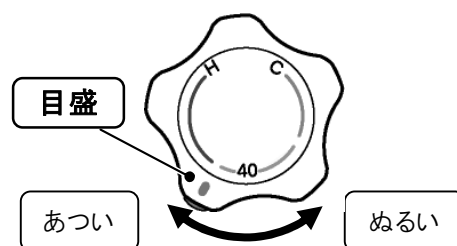
ハンドシャワーの使い方

1. 流量調節ハンドルで、流量調節を行います。

・シャワーヘッドから湯が出始めるので、注意してください。

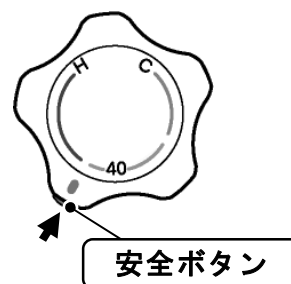
⚠注意　流量調節ハンドルはゆっくり回す

2. 温度調節ハンドルで、温度調節を行います。

・温度調節ハンドルをHの方に回すと温度が上がり、
　目盛　「40」の付近まで調節できます。

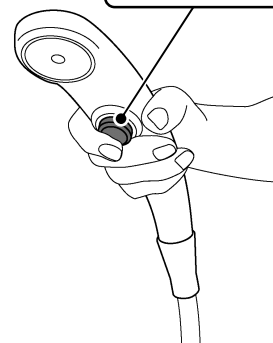
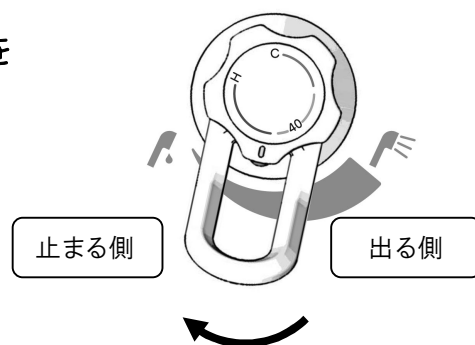
・温度調節ハンドルをCの方に回すと温度が下がります。

⚠警告・シャワーを患者にかける前だけでなく使用中も絶えず手で温度を確認
・シャワーをかけたままにして患者から離れない

40℃以上の湯を出すには、安全ボタンを
押しながら、温度調節ハンドルで温度を
調節してください。

・温度調節ハンドルは誤って高温の湯を出さないように、
　安全ボタンが付いています。

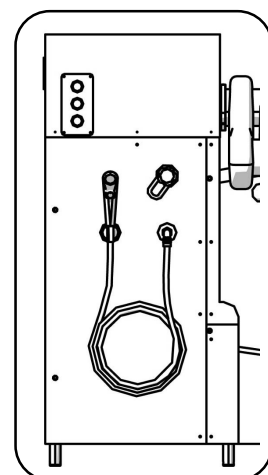
・やけどを防止するため、通常はハンドルの停止位置より
　温度の低い範囲でご使用ください。

⚠警告 シャワーで高温のお湯を使用した後は、温度調節ハンドルを適温に戻す

操作方法

一時的にシャワーを止めたい場合は、開閉ボタンを押します。

3. 流量調節ハンドルを止まる側に回し、シャワーを止めます。

⚠**注意　シャワーの使用後は、シャワーの開閉ボタンを「開く」の状態にしたまま流量調節ハンドルでシャワーを止める**

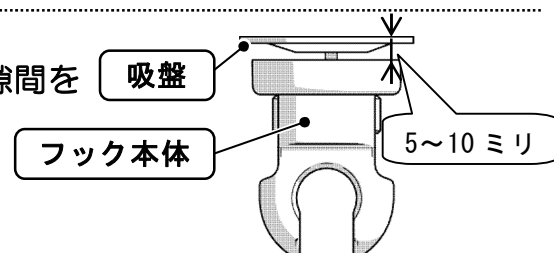
操作方法

シャワーフックの取り付け方

吸盤式のため、右図のお好みの位置にシャワーフックが取り付けられます。

1. 取り付ける面の汚れ、水滴などをきれいに拭きます。

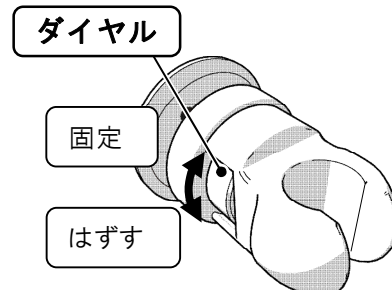
お願い

・平面部分を選び、下記の箇所を避けて取り付けてください。
  ・シールが貼ってある部分
  ・きずがついた箇所
・担架を旋回させる際に、シャワーヘッドやホースが接触しないような場所にフックを取り付けてください。

2. フック本体を左に回してフック本体と吸盤の隙間を5～10 ミリ程度開きます。

3. フック本体を持って吸盤を取り付け面に押し当てます。

お願い フック本体を外カバーに押し当てる際は、カバーを強く押さないでください。

4. フック本体を右に回し吸盤に近づけ、フック本体の向きを確認してからダイヤルをいっぱいまで右に回して固定します。

> ⚠注意　ダイヤルを十分回して固定する

5. しっかり吸着していることを確認します。

※取り外す際は、2～5と逆の手順を行います。

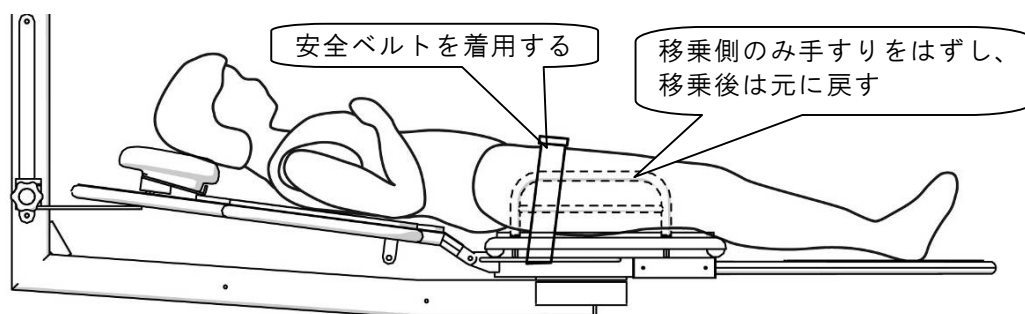
操作手順

担架への移乗

1. 担架を患者が移乗しやすい高さにします。

2. 背もたれを倒した状態（背もたれ角度 5°）にします。肘受を起こし、脚受を引き出します。

3. 移乗する側の手すりをはずします。移乗と反対側の手すりは、そのままの状態で、移乗します。

4. 移乗後は、安全のため必ず安全ベルトを着用してください。
安全ベルト着用後、手すりを元に戻します。

> ⚠警告　**担架に着座するときは、担架の座受に着座する**
>
> 背もたれや脚受、肘受への着座は、不安定で機器にも無理な力がかかるため、患者がけがをしたり、機器が破損したりする恐れがあります。

洗髪・洗身注意点

・洗髪・洗身時は、背もたれを倒した状態（背もたれ角度 5°）にします。肘受を起こし、脚受を引き出します。

・必ず手すりを立てたまま行い、患者の落下を防止しながら、注意深く作業します。

・安全ベルトは、必ず着用します。

> ⚠警告　**担架上での移乗・洗髪・洗身作業時の注意**
>
> 狭い担架上での作業は、患者の転倒や落下の恐れがあります。十分注意して作業を行なってください。

操作手順

入浴

1. 移乗後、身体を安全ベルトで固定します。座位で使用する場合でも、浴槽内に入るまでは、肘受を起こし脚受を引き出したままにしてください。

2. 入るスイッチを押し、担架を浴槽へ移動します。所定位置で自動停止しますが、任意の位置で停止したい場合は、非常停止スイッチを押してください。

 警告　入浴中の患者の状態に注意

常に看視し、水没等が発生しないようにしてください。

注意　担架を旋回させる際は、患者の状態に注意

出浴

1. 担架の肘受を起こし、脚受を引き出してください。

2. 出るスイッチを押し、担架を浴槽の外へ移動します。所定位置で自動停止しますが、任意の位置で停止したい場合は、非常停止スイッチを押してください。

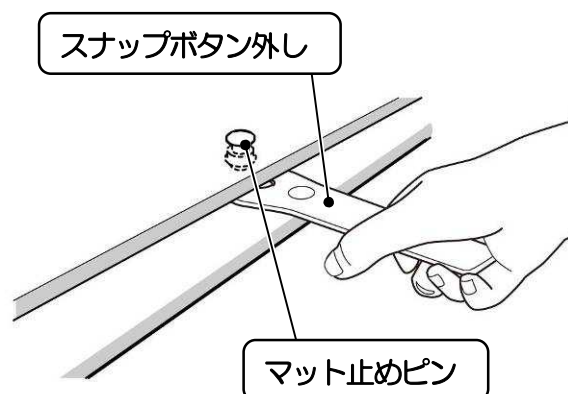
3. リクライニングを倒した状態（背もたれ角度 5°）にします。
安全ベルトを外し、移乗します。

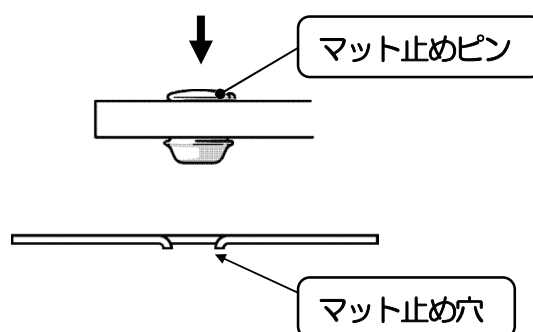
注意　担架の出し入れをするときは、必ず患者の安全を確認

日常のお手入れ

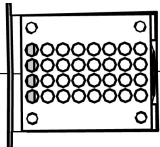
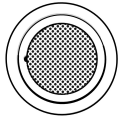
マットの着脱

外す

マットの端を軽く持ち上げ、付属の“スナップボタン外し”をマットの下に差し込むとマット止めピンが外れます。

着ける

マットを背当・座面部分に乗せて、マット止め穴とマット止めピンが合っていることを確認し、マットの表面からマット止めピンを押して、しっかり差し込みます。

 注意

- **マットの損傷に注意する**

  破れや、マット止めピンの破損がある場合は新しいものと交換してください。
  損傷により思わぬけがをする恐れがあります。

- **入浴作業前に全てのマット止めピンが確実に取り付けられていることを確認する**

  完全に取り付けられていないと、マット止めピンがマットから浮き出し、
  患者がけがをする恐れがあります。また、入浴中にマットが外れる恐れがあります。
  マットを固定できない場合は新しいものと交換してください。

日常のお手入れ

清掃/浴槽

１日の作業終了後、下記の方法で清掃を行ってください。

場所	清掃方法
浴槽内	【浴槽内側面・底面】 ①排水バルブをまわして開き、排水します。 ②やわらかい布または、やわらかいスポンジに浴室用中性洗剤を含ませ、汚れを落とします。 ③泡をシャワーで洗い流します。 ④噴流ノズルに残った湯を、噴流を作動（P.20）させて排出します。 水の飛び散りを防ぐため、ノズルを下に向けてから、湯の排出をしてください。 ⑤気泡発生装置内に残った湯を、バブラーを作動（P.21）させて排出します。 ⑥乾いた布で水滴を軽く拭き取ります。 【排水口・吸水口の目皿】 ①排水口と吸水口に引っ掛かった毛髪やごみ等を取り除いてください。吸水口の目皿は、持ち上げて外すことができます。 ②清掃後は、取り外した目皿は必ず吸水口に差し込んでください。 排水口　吸水口
操作部・駆動部	布で軽く拭く程度にしてください。汚れのひどい場合は、固く絞ったぬれ雑巾で拭いてください。洗剤等を使用する場合は、中性のものをご使用ください。

お願い

・中性洗剤をかけたまま放置しないでください。

・強くこすらないでください。きずの原因になります。

・ホースやシャワー等で洗い流すのは、浴槽内側・担架だけにしてください。
外側、特に操作部・駆動部には水をかけないでください。

・泡が残っているとかびが発生しやすくなります。

・お湯で洗い流した場合、最後は水で洗い流してください。

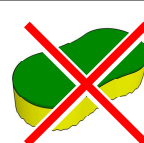
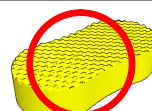
・水滴を残すと水垢などが残り、くすみの原因となります。

⚠ **注意**

・タワシやブラシは使わない

・研磨材がついたスポンジや、ネットに包まれたスポンジは使わない

・使用後は、換気を行い浴室内の温度・湿度を下げる

湿気による錆やかびなどの発生を抑えます。

日常のお手入れ

清掃／担架

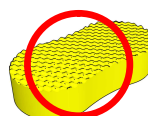
場所	清掃方法
担架	①マット・安全ベルトを取り外します。 ②やわらかい布または、やわらかいスポンジに浴室用中性洗剤を含ませ、汚れを落とします。 ③マット、ベルトについている泡をシャワーで十分洗い流します。 ④乾いた布で水滴を軽く拭きます。 マットは、表面に水が残らないように立てかけて、日陰干しにて乾燥させます。

⚠ **注意**

- **タワシやブラシは使わない**
- **研磨材がついたスポンジや、ネットに包まれたスポンジは使わない**
- **マットは、高温による変形に注意する**

  高温（60℃以上）の湯で洗い流すと変形する恐れがあります。
- **マットは日陰干しにて乾燥する**

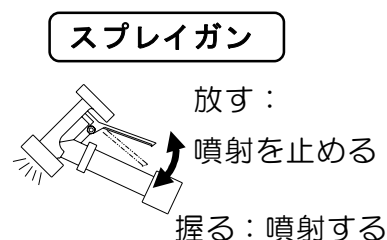
  直射日光で乾燥させると劣化が早まります。
- **使用後は、換気を行い浴室内の温度・湿度を下げる**

  湿気によるかびなどの発生を抑えます。

日常のお手入れ

殺菌方法

マイクロスプレイシステムによる殺菌

マイクロスプレイシステムは、塩化ベンザルコニウムが配合された殺菌洗浄装置です。スプレイガンを用いて薬液混合水を噴射し、殺菌を行います。
噴射液は、弁の開閉により、水のみと、薬液混合水を選択できます。（下記表参照）

	ボール弁	薬液清水混合弁
水のみ	○　開く	●　閉める
薬液混合水	○　開く	○　開く

ボール弁と薬液清水混合弁の開閉をしたのち、スプレイガンを握ると、ガンから噴射液が出ます。レバーの握り具合で、噴射形状を円錐形から棒状まで無段階に変化させることができます。

作業手順
①弁の開閉をして、噴射液を**水のみ**に設定します。浴槽内及び床の掃除消毒したいところに向けて噴射させ、下洗いをします。
②噴射液を**薬液混合水**に設定し、まんべんなく噴射します。
③**薬液混合水**を噴射したら、最短でも 30 分以上は放置します。長く放置するほど、殺菌には効果的です。
④再び、噴射液を**水のみ**に設定し、水で薬液と汚れを流し落とします。
⑤作業終了後は、ボール弁を閉じて、スプレイホースは巻いてから、操作部内のホース掛け金具にかけて収納します。

マイクロカット（殺菌洗浄剤）が減った場合は、ゴム栓と接続チューブをはずして、薬液を補充します。（マイクロカット：EL-16）接続チューブのナットは、手で回し、付け外しができます。

⚠危険

- **マイクロカット（殺菌洗浄剤）は、人間には使用しない**
- **マイクロカット（殺菌洗浄剤）は、酸性の製品の近くに置いたり、一緒に用いたりしない**

日常のお手入れ

塩素殺菌

塩素を用いて槽内を殺菌する場合は、下記の塩素殺菌手順で殺菌を行ってください。

・濃度約 2ppm の溶液で浴槽を満たして、浴槽内側と担架を殺菌します。

・薬液の原液には、次亜塩素酸ナトリウム 6%溶液を使用してください。他の薬液を使用したり、他の溶液と混ぜたりして使用しないでください。

作業手順
①浴槽、担架を洗い、汚れを落とします。
②浴槽に満水まで給水します。
③担架を浴槽内に入れます。
④**6%の次亜塩素酸ナトリウム**約 62mL を浴槽へ投入します。 浴槽や担架に原液が直接かからないように注意してください。
⑤薬液を投入後、水を攪拌させるため、30 秒ほどバブラーを作動させます。（P.21）
⑥2 分程度、全てのノズルから噴流を発生させます。（P.20） 水の飛び散りを防ぐため、ノズルを下に向けてください。
⑦再度、30 秒程度、バブラーを作動させます。
⑧浴槽の湯を排水します。
⑨浴槽内の塩素を洗い流すため、もう一度、噴流ノズルの上端まで給湯（給水）し、1 分程度噴流とバブラーを発生させます。
⑩浴槽の湯を排水します。
⑪噴流ノズルに残った湯を、噴流を作動（P.20）させて排出します。 水の飛び散りを防ぐため、ノズルを下に向けてから、湯の排出をしてください。
⑫気泡発生装置内に残った湯を、バブラーを作動（P.21）させて排出します。
⑬乾いた布で水滴を軽く拭き取ります。

⚠**危険**

・次亜塩素酸ナトリウムは、浴槽殺菌のみに使用する

・次亜塩素酸ナトリウムは、酸性の製品の近くに置いたり、一緒に用いたりしない

このようなときは

まずは次の内容を確認いただき、なお異常があるときは担当者までご連絡ください。

	このようなときは	ここを確認してください	参照ページ
昇降動作	駆動部パネルの入るスイッチを押しても動かない	●電源は入っていますか？ →ブレーカーを ON にしてください。	P.17
		●入浴下限位置に達していませんか？ →浴槽内の定位置で自動停止するため、下限位置より下へは下がりません。	P.19
	駆動部パネルの出るスイッチを押しても動かない	●電源は入っていますか？ →ブレーカーを ON にしてください。	P.17
		●出浴下限位置に達していませんか？ →浴槽外の定位置で自動停止するため、下限位置より下へは下がりません。	P.19
給湯	給湯しない	●給湯・給水バルブは開いていますか？ →給湯･給水バルブを温度調節しながら開いてください。	P.18
噴流	噴流が出ない	●槽内噴流バルブは開いていますか？ →槽内噴流バルブを開いてください。	P.20
		●噴流ポジション設定スイッチが押されていますか？ →噴流を出したい位置のスイッチを押してください。	P.20
		●噴流ポンプは作動していますか？ →噴流/圧注ポンプ作動スイッチを押してください。	P.20
		●吸込口の金網にゴミなどが溜まっていませんか？ →溜まっているごみを取り除いてください。	P.31

このようなときは

	このようなときは		ここを確認してください	参照ページ
ハンドノズル（圧注）	ハンドノズルから水が出ない		**●槽内噴流バルブは閉じていますか？** →槽内噴流バルブを閉じてください。	P.21
			●ハンドノズル圧注バルブを開いていますか？ →ハンドノズルを水中に向けておき、ハンドノズル圧注バルブを開いてください。	P.21
			●圧注ポンプは作動していますか？ →噴流/圧注ポンプ作動スイッチを押してください。	P.21
			●吸込口の金網にゴミなどが溜まっていませんか？ →溜まっているごみを取り除いてください。	P.31
担架	枕の位置調整ができない		**●枕の調整ノブを緩めましたか？** →調整ノブを緩めてから、枕の位置を調整してください。	P.24
	背もたれを起こした位置で固定できない		**●角度調節ノブの固定はされていますか？** →背もたれ角度を 30° 未満で固定する場合は、角度調整板を背もたれ角度に合わせ固定してください。	P.22
			●ステーが溝にはまっていますか？ →背もたれ角度が 30° 以上で固定する場合は、ステーを溝にはめてください。	P.22
	背もたれを倒せない		**●角度調節板を下げましたか？** →背もたれ角度を 30° 未満に倒す場合は、角度調節板の調節ノブを緩め、角度調整板を下げてください。	P.22
			●ステーを解除しましたか？ →背もたれをしっかり持ち、ステーを解除してください。	P.22
	肘受が倒せない		**●肘受ロックノブを引いていますか？** →肘受ロックノブを引いてから、肘受を患者の足側へスライドさせ、下へ倒してください。	P.23

このようなときは

	このようなときは	ここを確認してください	参照ページ
担架	脚受のスライドが出来ない	●**脚受ロックノブを緩めましたか？** →脚受ロックノブを緩めてから、脚受の位置を調整してください。	P.23
	マットが外れてしまう	●**マット止めピンが穴にしっかり差し込まれていますか？** →すべてのマット止めピンを完全に差し込んでください。	P.30
		●**マット止めピンが損傷していませんか？** →損傷している場合は、弊社担当者にご連絡ください。	P.30
マイクロスプレイ	スプレイガンを握っても噴射液が出ない	●**ボール弁は、開いていますか？** →ボール弁を開いてください。	P.33
	薬液が混合されていない	●**薬液清水混合弁は、開いていますか？** →薬液清水混合弁を開いてください。	P.33
		●**マイクロカットタンクが空になっていませんか？** →薬液を補充してください。	P.33
排水関係	浴槽からの排水に時間がかかる	●**排水口にガーゼやタオル等が詰まっていませんか？** →排水口に詰まっているものを取り除いてください。	P.31
その他	シャワーヘッドから水が漏れる	●**開閉ボタンの操作のみでシャワーを止めていませんか？** →開閉ボタンを「開く」状態にして、湯量調節ハンドルでシャワーを止めてください。 （開閉ボタンの操作のみで長時間止水させると、水漏れの原因となります。）	P.26

・その他、ご不明な点につきましては担当者にご相談ください。

・ご使用中万一故障が発生したら、ただちに患者を安全な場所に退避させた後、使用を中止して弊社担当者へご連絡ください。

このようなときは

保守・点検について

・本製品を使用する際は、機器の管理者の方が下記の点検項目に基づき、必ず P.15 の始業点検（日常点検）及び定期点検（月１回程度）を実施してください。
・長期間使用しなかった製品を使用再開する場合は、機器が正常に動作するか十分な点検を行ってください。
・点検時に異常が発見された場合は、製品の使用を中止して弊社担当者までご連絡ください。
・清掃等の簡単な保守は機器の管理者等によって実施するようお願いいたします。

● **定期点検項目**　（月に１回程度、以下の定期点検を行ってください。）

区分	点検内容	点検方法
設備	排水溝内のごみの有無と排水の流れの状態	目視(ごみがあれば除去し清掃する)
外観	水配管からの漏れ	浴槽や操作部・駆動部の下を覗いて、床に漏れた跡がないことを確認
	シャワーホースとシャワーヘッドの破損	目視

機器について

保証とアフターサービス

保証書と保証期間

- 保証書(別添)は再発行致しませんので紛失されないよう大切に保管してください。
  保証書がないと保証期間中でも有償修理とさせていただく場合があります。
- 保証期間は 1 年です。但し本体フレーム部品は 5 年間です。保証の規定につきましては保証書をご覧ください。

修理をご依頼いただく場合

- 修理をご依頼いただく場合は、下記のことをお知らせください。
  機種名　：　HTR-3000
  お買い上げ：　年　月　日
  故障状況(できるだけ詳細に)
  住所，氏名，電話番号
- メーカーより指示のあるとき以外は、決してカバーを開けたり、機器を分解したりしないでください。

耐用期間

10 年：保守点検などの当社推奨環境で使用された場合

機器について

消耗品（使用により、量などが減少していくもの）

マイクロカット（殺菌洗浄剤）：EL-16

補給は、お客様により実施願います。

損耗品（使用により、磨耗·劣化·変質等が生じ、本来の機能が発揮できなくなるもの）

・正常な使用において、交換の目安が約２年のもの。

薬液チューブ
安全ベルト
枕
マット
マット止めゴム
シャワーヘッド
シャワーフック

・正常な使用において、交換の目安が約３年のもの。

各種ホース
シャワーミキシング
止水栓パッキン

損耗品の交換時期が来ましたら弊社担当者までご用命ください。点検して必要により有償交換いたします。

保守用性能部品の保有期間

保守用性能部品の保有期間は、販売中止後 10 年です。ただし、性能部品が製造中止などにより入手不可能になった場合は、保有期間が短くなる場合もあります。

機器について

仕様

型式		HTR-3000Ｒ、Ｌ
外形寸法		3020(Ｌ)×1760(担架出浴時 2485)(W)×1375(Ｈ)mm
浴槽内寸法		2200(Ｌ)×1450(W)×690(最深部Ｈ)mm
浴槽縁高		900 ㎜
移乗時担架面高		450 ㎜
総質量		約 955 kg
浴槽容量		約 1420 リットル
電源		三相 200Ｖ（50Hz）30Ａ
電源入力		4000 VA（50Hz）
担架昇降方式		電動・回転アーム式
使用可能体重		100kg 以下
機能	背もたれ リクライニング角度	5～30°、40°、50°、60°、70°、80°
	噴流	噴流ノズル：浴槽内 10 か所
	バブラー	気泡発生装置：浴槽内 4 か所
	圧注	ハンドノズル：1 基
	その他	ハンドシャワー専用ミキシングバルブ：1 基
		マイクロスプレイシステム(殺菌洗浄装置)
付属品		ダイヤル形棒状温度計
		マイクロカット（殺菌洗浄剤）
		スナップボタン外し

注．都合により予告なく仕様の変更を行う場合があります。